

	PESQUISA EM ANDAMENTO	
---	----------------------------------	---

Nº 38, out./97, p.1-4

**EFEITO DE NÍVEIS DE POTÁSSIO SOBRE A PRODUÇÃO DE
ERVA-MATE (*Ilex paraguariensis* St. Hil.)
NO MUNICÍPIO DE IVAÍ, PR**

Rivail Salvador Lourenço^{*}
Moacir José Sales Medrado^{*}
Dalnei Dalzoto Neiverth^{**}

A erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.) é a espécie mais importante da indústria extrativista depois da borracha e tem promovido a fixação de milhares de famílias do meio rural dos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul. A erva-mate além de ser uma cultura permanente, produz na entressafra dos produtos agrícolas, criando um mercado de trabalho e fonte de receita durante esse período.

Hoje, praticamente, não existem mais os “ervais em ser” (virgens) e os ervais nativos estão em franco decréscimo de produtividade, 10% a cada corte, refletindo um manejo inadequado (poda, conservação e adubação de restituição).

O diagnóstico da região de Erechim, no Alto Uruguai, no Estado do Rio Grande do Sul, mostrou que apenas 38% dos produtores de erva-mate efetuavam adubação no plantio e que destes, cerca de 20% faziam adubação química e cerca de 80% adubação orgânica. Em média colocavam 99 gramas de adubo por planta, sem especificação do adubo, e cerca de 4,1 toneladas por hectare, de adubo orgânico. Em relação a adubação de manutenção, 49% responderam que faziam e destes, 28% com adubação química e 71,6% com adubação orgânica, colocando cerca de 94,8 gramas/planta de adubo químico e 5,2 t/ha de adubação orgânica. Numa cultura como a da erva-mate, onde o produto exportado é composto de folhas e ramos finos, a exportação de nutrientes e dentre eles o potássio, é expressiva e contínua. Apesar disso, há pouca literatura referente à adubação dessa cultura, mesmo que de reposição, refletindo escassez de estudos a esse respeito, expondo os produtores a iniciativas, incertas.

^{*} Eng.-Agrônomos, Doutores, CREA nºs 3.636/D e 1.742/D, respectivamente, Pesquisadores da Embrapa – Centro Nacional de Pesquisa de Florestas.

^{**} Eng.-Agrônomo, Bacharel, Responsável Técnico pela Fazenda Vila Nova. Ivai, PR.

O objetivo deste trabalho é verificar a resposta na produtividade da erva-mate, em função da adubação potássica de produção.

O experimento foi instalado na Fazenda Vila Nova, em Ivaí, PR, no delineamento de blocos ao acaso com seis repetições. As parcelas têm 07 plantas espaçadas de 1,5m entre elas e, bordadura simples. Os tratamentos são:

Tratamento	N	K ₂ O	Sulf. Amônio	Super Simples	Cloreto de Potássio
	kg/ha				
T1	90	-		270	-
T2	90	30	225	270	22,5
T3	90	60	225	270	45,0
T4	90	90	225	270	67,5
T5	90	120	225	270	90,0
T6	90	Palha	225	270	-
T7	Testemunha		225	-	-

O tratamento T1 refere-se ao controle sem potássio, o tratamento T6 foi incluído para observação da adição de cobertura morta (palhada resultante do roço das entrelinhas) e o T7 se constitui numa testemunha absoluta.

A área foi escolhida em novembro/94, erveiras de três anos, quando foi piqueteada e procedeu-se a retirada de amostras de solo para análise.

Na instalação do experimento, em todos os tratamentos, exceto em T7, foram colocados os seguintes micronutrientes: Sulfato de zinco (Zn SO₄. 7H₂O) 11,74 g/planta; Bórax; 39,15 g/planta; Sulfato de cobre (Cu SO₄. 5H₂O) 1,88 g/planta e Molibdato de amônio 0,20 g/planta. A exceção do superfosfato simples (S.S) e dos micronutrientes, que foram ministrados em aplicação única, como adubação de base, todos os outros adubos são, anualmente, divididos em duas aplicações de manutenção.

Foram executados, até o momento, os parcelamentos de dezembro/94, março e novembro/95 e fevereiro de 96.

Duas colheitas já foram efetuadas, no experimento, a primeira em 15 de agosto de 1995 e a segunda em 08 de agosto de 1996. Os resultados são apresentados nas Figuras 1 e 2.

Na primeira colheita, a análise de variância dos dados de produção de folhas verdes dos tratamentos T1 a T5 não mostrou diferença significativa ao nível de 5% (C.V= 18,21%). O teste de regressão polinomial para os níveis dos tratamentos, também, não mostrou significância. Uma outra análise incluindo-se os dados da testemunha - T7 (sem adubo) e do tratamento com cobertura morta (T6), também não mostrou significância aos mesmos níveis, para tratamento.

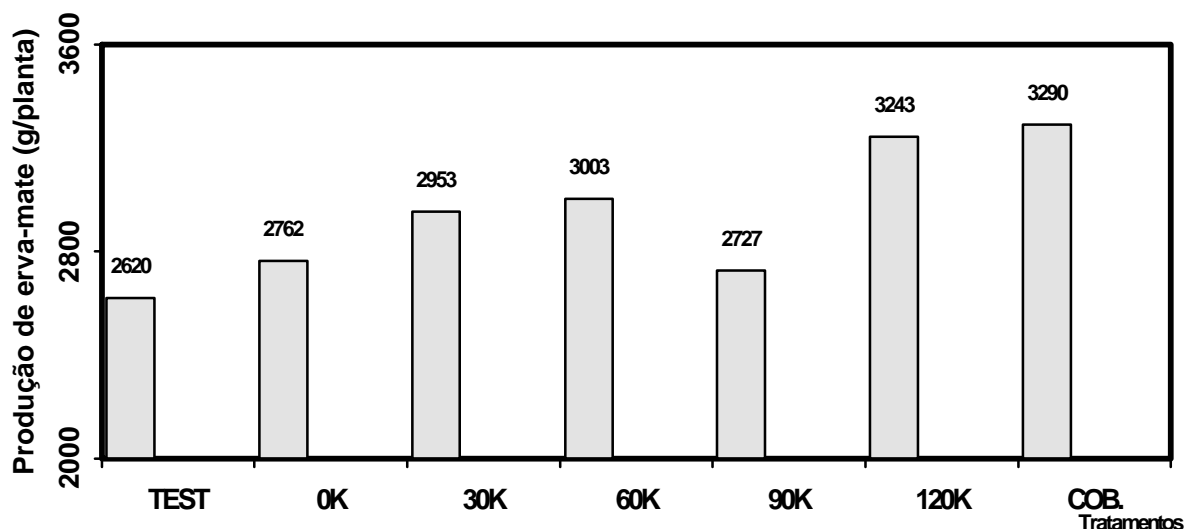


FIGURA 1. Produção de erva-mate verde. Ivaí, PR. 1995.

Em 1996, por sua vez, a análise de variância dos dados de produção de folhas dos tratamentos mostrou diferença significativa a 10% (C.V=17,567%). A aplicação do teste de Dunett unilateral, comparando a média do tratamento com cobertura morta a todas as outras, mostrou que aquele tratamento foi superior ao que não recebeu nenhuma adubação e ao que não recebeu adubação potássica.

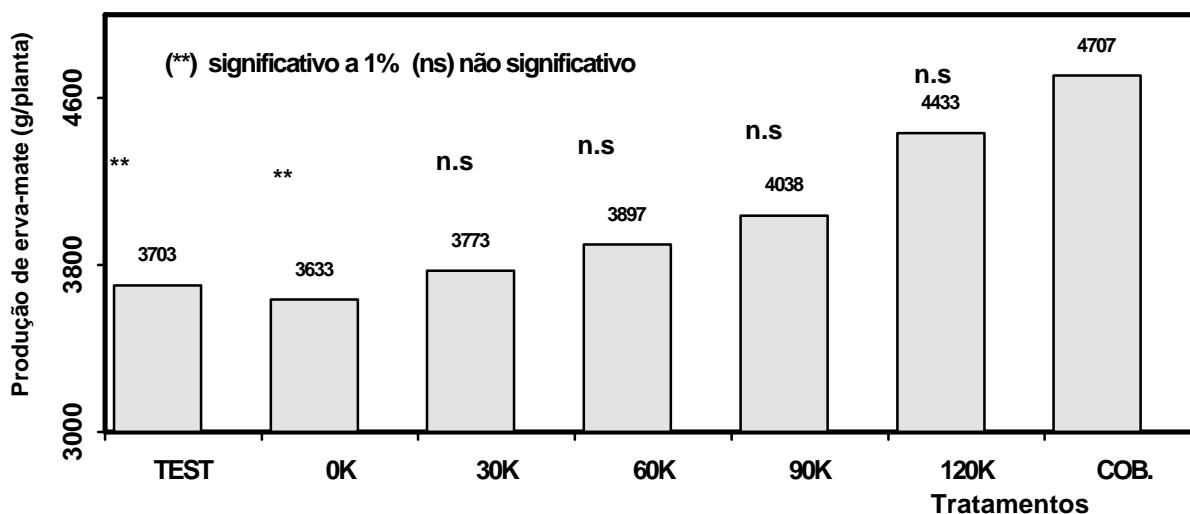


FIGURA 2. Produção de erva-mate verde. Ivaí, PR. 1996.

A análise de variância dos dados relativos aos tratamentos T1 a T5 (1996), não indicou diferença significativa a 5%. Contudo o teste de regressão polinomial mostrou um coeficiente de determinação de 0,97 para equação quadrática. (Fig.3).

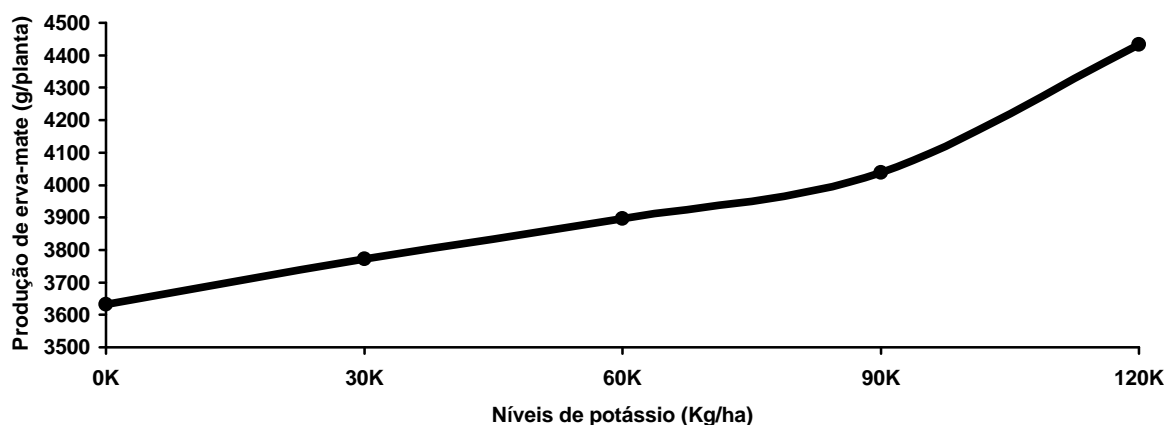


FIGURA 3. Curva de regressão da produção de erva-mate verde, em função dos níveis de potássio testados.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao pesquisador Alcides Cardoso pela escolha e caracterização da área de estudo e aos proprietários e funcionários da Fazenda Vila Nova e em especial ao Sr. Afonso Oliszesk, da Ervateira Bitumirim, pelo apoio prestado durante esta fase do trabalho.